elletipi s.r.l.
Via Annibale Zucchini, 69 - 44122 FERRARA
tel. 0532/56771 – fax 0532/56119

P. IVA e Codice Fiscale n. 00174600387

e-mail: info@elletipi.it; segreteria@pec.elletipi.it
sito: www.elletipi.it

Azienda con Sistemi di Gestione certificati da Certiquality
Qualità Ambiente Sicurezza
UNI EN ISO 9001:2008
UNI EN ISO 14001:2004
BS OHSAS 18001:2007

Laboratorio Materiali da Costruzione autorizzato con Dec. n. 0000006 del 27/01/2015, art. 59 del D.P.R. 380/2001, Circolare Ministeriale 7617/STC
Laboratorio Geotecnico autorizzato con Dec. n. 6572 del 07/10/2014, art. 59 del D.P.R. 380/2001, Circolari Ministeriali 7618/STC
Organismo Notificato n° 1308 (DM 826149 del 22/03/2004 del Ministero delle Attività Produttive) rinnovata ai sensi della circ. 305/2011, DM 156/2003

COMMITTENTE: COLORIFICIO VENEZIANO
INDIRIZZO: Via dell'Artigianato,10-12 - 30030 Robegano di Salzano (VE)

CAMPIONE: FONDO FLOOR EPOX

Commessa n° 16986/17
PROT. N. 46310/17 **rev.0 del** 05/12/17

DETERMINAZIONE DELLE PROPRIETA' A FLESSIONE - UNI EN ISO 178

N°	Dimensioni (mm)	h (mm)	σ (MPa)	s (mm)	Ef (MPa)
1	80 x 10 x 4,4	4,4	20,88	1,32	3393
2	80 x 10 x 4,3	4,3	19,66	1,40	3529
3	80 x 10 x 4,0	4,0	18,68	1,70	3679
4	80 x 10 x 4,1	4,1	20,43	1,68	3144
5	80 x 10 x 4,3	4,3	19,71	1,72	3125
	Valore medio:		**19,87**	**1,56**	**3374**

NOTE:
σ : carico unitario di flessione alla rottura
S = freccia a rottura
Ef : modulo di elasticità
Velocità di prova 1,6 mm/min
Distanza tra i supporti : 64 mm
Prove eseguite su campioni confezionati in laboratorio secondo scheda tecnica.

Codice strumentazione utilizzata:115 - 381 - 752 - 812 - 813 - 999.

Il Direttore del laboratorio tecnologico
p.i. Paolo Bet

Lo sperimentatore
p.i. Bartlomiej Grabowski

elletipi s.r.l.
Via Annibale Zucchini, 69 - 44122 FERRARA
tel. 0532/56771 – fax 0532/56119

P. IVA e Codice Fiscale n. 00174600387

e-mail: info@elletipi.it; segreteria@pec.elletipi.it
sito: www.elletipi.it

Azienda con Sistemi di Gestione certificati da Certiquality
Qualità Ambiente Sicurezza
UNI EN ISO 9001:2008
UNI EN ISO 14001:2004
BS OHSAS 18001:2007

Laboratorio Materiali da Costruzione autorizzato con Dec. n. 0000006 del 27/01/2015, art. 59 del D.P.R. 380/2001, Circolare Ministeriale 7617/STC
Laboratorio Geotecnico autorizzato con Dec. n. 6572 del 07/10/2014, art. 59 del D.P.R. 380/2001, Circolari Ministeriali 7618/STC
Organismo Notificato n° 1308 (DM 826149 del 22/03/2004 del Ministero delle Attività Produttive) rinnovata ai sensi della circ. 305/2011, DM 156/2003

COMMITTENTE:	**COLORIFICIO VENEZIANO** **Via dell'Artigianato,10-12 - 30030 Robegano di Salzano (VE)**
PROVENIENZA:	**Via dell'Artigianato,10-12 - 30030 Robegano di Salzano (VE)**
CAMPIONE:	**MARMORINO FLOOR UNICO**
DATA CONSEGNA:	**02/11/17**
DURATA PROVE:	**02/11 ÷ 20/11/17**

COMMESSA:	16896/17	certificato n°:	46311/17
VERBALE ACC.:	16896/17	rev.0 del:	05/12/17

DETERMINAZIONE DELLA DUREZZA SUPERFICIALE
norma UNI EN 13892-6 ; 2004

Campione n.	Diametro sfera (mm)	Fv (N)	F (N)	t (mm)	SH (N/mm²)
1	10	10	500	0,35	45,5
2	10	10	500	0,43	37,0
3	10	10	500	0,40	39,8
				Valore medio:	**40,8**

NOTE:
Fv indica il carico iniziale
F indica il carico principale
t è la profondità di impronta residua (media di 3 misurazioni per provino)
SH indica la durezza superficiale.
Prove eseguite su campioni confezionati in laboratorio secondo scheda tecnica.
Campionamento da contenitore sigillato secondo UNI EN 13892-1 punto 3.
Maturazione e stoccaggio secondo UNI EN 13892-1 punto 6.
Codice interno strumentazione utilizzata :115 - 332 - 378 - 422 - 423 - 752 - 999

Il Direttore del laboratorio tecnologico
p.i. Paolo Bet

Lo Sperimentatore
p.i. Bartlomiej Grabowski

elletipi s.r.l.
Via Annibale Zucchini, 69 - 44122 FERRARA
tel. 0532/56771 – fax 0532/56119

P. IVA e Codice Fiscale n. 00174600387

e-mail: info@elletipi.it; segreteria@pec.elletipi.it
sito: www.elletipi.it

Azienda con Sistemi di Gestione certificati da Certiquality
Qualità Ambiente Sicurezza
UNI EN ISO 9001:2008
UNI EN ISO 14001:2004
BS OHSAS 18001:2007

Laboratorio Materiali da Costruzione autorizzato con Dec. n. 0000006 del 27/01/2015, art. 59 del D.P.R. 380/2001, Circolare Ministeriale 7617/STC
Laboratorio Geotecnico autorizzato con Dec. n. 6572 del 07/10/2014, art. 59 del D.P.R. 380/2001, Circolari Ministeriali 7618/STC
Organismo Notificato n° 1308 (DM 826149 del 22/03/2004 del Ministero delle Attività Produttive) rinnovata ai sensi della circ. 305/2011, DM 156/2003

COMMITTENTE: **COLORIFICIO VENEZIANO**
INDIRIZZO: **Via dell'Artigianato,10-12 - 30030 Robegano di Salzano (VE)**

CAMPIONE: **MARMORINO FLOOR UNICO**

Commessa n° **16986/17**
PROT. N. **46314/17** **rev.0 del** **05/12/17**

PROVE DI DEFORMAZIONE RAPIDA (RESISTENZA ALL'URTO) - PARTE 1
PROVA DELLA CADUTA DI UN PESO INTERESSANTE UN'AREA VASTA - UNI EN ISO 6272-1

N°	Spessore (µm)	Altezza di caduta (mm)	Aspetto del provino dopo l'urto	Esito della prova
1	1800	400	INTEGRO	Passa
2	1800	400	INTEGRO	Passa
3	1800	400	INTEGRO	Passa
4	1800	400	INTEGRO	Passa
5	1800	400	INTEGRO	Passa
1	1800	1000	INTEGRO	Passa
2	1800	1000	INTEGRO	Passa
3	1800	1000	INTEGRO	Passa
4	1800	1000	INTEGRO	Passa
5	1800	1000	INTEGRO	Passa
1	1800	2000	INTEGRO	Passa
2	1800	2000	INTEGRO	Passa
3	1800	2000	INTEGRO	Passa
4	1800	2000	INTEGRO	Passa
5	1800	2000	INTEGRO	Passa

NOTE:
Le prove si sono svolte su campioni confezionati in laboratorio secondo scheda tecnica
Massa di caduta con testa sferica diametro 20 mm e massa totale 1000 grammi.
Tipo di supporto utilizzato: lastre 30*30*10 cm cls MC(0,40) UNI EN 1766 .
Data di prova: 30/11/17
Codice interno strumentazione utilizzata: 115 - 381 - 702

Il Direttore del laboratorio tecnologico
p.i. Paolo Bet

Lo sperimentatore
p.i. Bartlomiej Grabowski

elletipi s.r.l.
Via Annibale Zucchini, 69 - 44122 FERRARA
tel. 0532/56771 – fax 0532/56119

P. IVA e Codice Fiscale n. 00174600387

e-mail: info@elletipi.it; segreteria@pec.elletipi.it
sito: www.elletipi.it

Azienda con Sistemi di Gestione certificati da Certiquality
Qualità Ambiente Sicurezza
UNI EN ISO 9001:2008
UNI EN ISO 14001:2004
BS OHSAS 18001:2007

Laboratorio Materiali da Costruzione autorizzato con Dec. n. 0000006 del 27/01/2015, art. 59 del D.P.R. 380/2001, Circolare Ministeriale 7617/STC
Laboratorio Geotecnico autorizzato con Dec. n. 6572 del 07/10/2014, art. 59 del D.P.R. 380/2001, Circolari Ministeriali 7618/STC
Organismo Notificato n° 1308 (DM 826149 del 22/03/2004 del Ministero delle Attività Produttive) rinnovata ai sensi della circ. 305/2011, DM 156/2003

COMMITTENTE: **COLORIFICIO VENEZIANO**
INDIRIZZO: **Via dell'Artigianato,10-12 - 30030 Robegano di Salzano (VE)**

CAMPIONE: **MARMORINO FLOOR UNICO**

COMMESSA N°: **16986/17**
PROT.N. **46316/17** **rev.0 del** **05/12/17**

RESISTENZA ALLO SCIVOLAMENTO/STRISCIAMENTO DI UNA SUPERFICIE
Metodo del pendolo - UNI EN 13036 - 4

CAMPIONE	Condizioni di prova	VALORI DI RESISTENZA DI ATTRITO RADENTE							
		Valori unitari misurati					Pendulum Test Value PTV	T (°C) (°C)	Correzione temperatura (table 4 UNI EN 13036-4)
		V1	V2	V3	V4	V5			
MARMORINO FLOOR UNICO	A secco	76	76	76	76	77	76	20	0
	A umido	43	44	44	43	44	44	20	0

NOTE:
Le prove si sono svolte su campioni confezionati in laboratorio secondo scheda tecnica.
Supporto: piastre in calcestruzzo 300*300*100 mm tipo C (0,45) EN 1766 .

Codice interno strumentazione utilizzata: 700

Il Direttore del laboratorio tecnologico
p.i. Paolo Bet

Lo sperimentatore
p.i. Bartlomiej Grabowski

elletipi s.r.l.
Via Annibale Zucchini, 69 - 44122 FERRARA
tel. 0532/56771 – fax 0532/56119

P. IVA e Codice Fiscale n. 00174600387

e-mail: info@elletipi.it; segreteria@pec.elletipi.it
sito: www.elletipi.it

Azienda con Sistemi di Gestione certificati da Certiquality
Qualità Ambiente Sicurezza
UNI EN ISO 9001:2008
UNI EN ISO 14001:2004
BS OHSAS 18001:2007

Laboratorio Materiali da Costruzione autorizzato con Dec. n. 0000006 del 27/01/2015, art. 59 del D.P.R. 380/2001, Circolare Ministeriale 7617/STC
Laboratorio Geotecnico autorizzato con Dec. n. 6572 del 07/10/2014, art. 59 del D.P.R. 380/2001, Circolari Ministeriali 7618/STC
Organismo Notificato n° 1308 (DM 826149 del 22/03/2004 del Ministero delle Attività Produttive) rinnovata ai sensi della circ. 305/2011, DM 156/2003

COMMITTENTE: **COLORIFICIO VENEZIANO**
INDIRIZZO: **Via dell'Artigianato,10-12 - 30030 Robegano di Salzano (VE)**

CAMPIONE: **MARMORINO FLOOR UNICO**

COMMESSA N°: **16986/17**
PROT.N. **46312/17** **rev.0 del** **05/12/17**

METODI DI PROVA DEI MATERIALI PER MASSETTI: DETERMINAZIONE DELLA RESISTENZA ALL' USURA BCA - UNI EN 13892-4

Campione n°	1 (mm)	2 (mm)	3 (mm)	4 (mm)	5 (mm)	6 (mm)	7 (mm)	8 (mm)	d_o (µm)	dw (µm)	AR (µm)
A	28,44	28,33	28,45	28,53	28,56	28,55	28,47	28,50	28480	28470	10
	28,44	28,32	28,42	28,53	28,56	28,54	28,47	28,49			
B	28,04	28,23	28,33	28,26	28,47	28,56	28,50	28,49	28360	28340	20
	28,04	28,22	28,31	28,26	28,45	28,54	28,50	28,42			
C	28,38	28,20	28,46	28,51	28,80	28,19	28,90	28,36	28480	28460	20
	28,36	28,17	28,44	28,47	28,80	28,18	28,90	28,35			

NOTE:
d_o indica la profondità media delle misurazioni effettuate prima della prova
dw indica la profondità media delle misurazioni effettuate al temine della prova
AR indica la resistenza all'usura BCA , ossia la profondità media di usura.
Supporto : piastra 50x50x5 cm calcestruzzo conforme UNI EN 13892-1.
Campioni confezionati in laboratorio secondo scheda tecnica.
Maturazione e stoccaggio secondo UNI EN 13892-1 punto 6.
Codice interno strumentazione utilizzata :1019

Il Direttore del laboratorio tecnologico
p.i. Paolo Bet

Lo sperimentatore
dott. Alessandro Marzola

elletipi s.r.l.
Via Annibale Zucchini, 69 - 44122 FERRARA
tel. 0532/56771 – fax 0532/56119

P. IVA e Codice Fiscale n. 00174600387

e-mail: info@elletipi.it; segreteria@pec.elletipi.it
sito: www.elletipi.it

Azienda con Sistemi di Gestione certificati da Certiquality
Qualità Ambiente Sicurezza
UNI EN ISO 9001:2008
UNI EN ISO 14001:2004
BS OHSAS 18001:2007

Laboratorio Materiali da Costruzione autorizzato con Dec. n. 0000006 del 27/01/2015, art. 59 del D.P.R. 380/2001, Circolare Ministeriale 7617/STC
Laboratorio Geotecnico autorizzato con Dec. n. 6572 del 07/10/2014, art. 59 del D.P.R. 380/2001, Circolari Ministeriali 7618/STC
Organismo Notificato n° 1308 (DM 826149 del 22/03/2004 del Ministero delle Attività Produttive) rinnovata ai sensi della circ. 305/2011, DM 156/2003

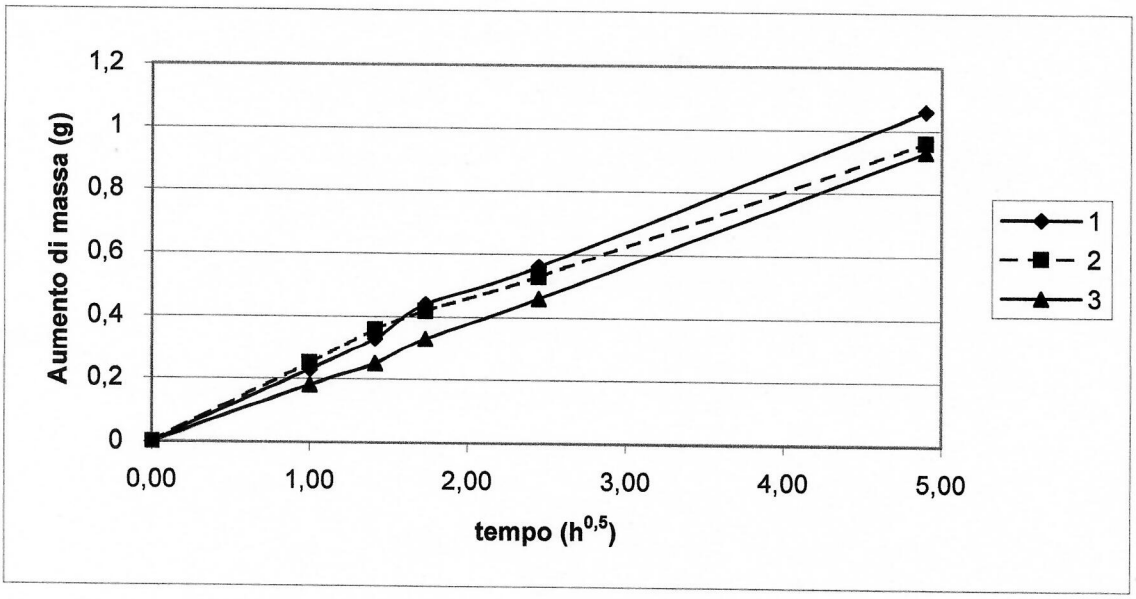
COMMITTENTE: **COLORIFICIO VENEZIANO**
INDIRIZZO: **Via dell'Artigianato,10-12 - 30030 Robegano di Salzano (VE)**

CAMPIONE: **MARMORINO FLOOR UNICO**

Commessa n° **16986/17**
PROT. N. **46315/17 rev.0 del** **05/12/17**

DETERMINAZIONE E CLASSIFICAZIONE DEL GRADO DI TRASMISSIONE DELL' ACQUA LIQUIDA (PERMEABILITA') - UNI EN 1062 - 3

Campione	Massa iniziale (g)	Massa 1 ora (g)	Massa 2 ore (g)	Massa 3 ore (g)	Massa 6 ore (g)	Massa 24 ore (g)	w (kg/(m² x h ^{0,5}))
1	1816,16	1816,39	1816,49	1816,60	1816,72	1817,22	0,01
2	1756,88	1757,13	1757,24	1757,30	1757,41	1757,84	0,01
3	1770,98	1771,16	1771,23	1771,31	1771,44	1771,91	0,01



NOTE:

w indica il coefficiente di permeabilità all'acqua liquida calcolato a 24 ore..
Le prove si sono svolte su campioni confezionati in laboratorio secondo scheda tecnica

Codice interno strumentazione utilizzata: 115 -311 - 381 - 418 - 600

Il Direttore del laboratorio tecnologico
p.i. Paolo Bet

Lo sperimentatore
dott. Alessandro Marzola

elletipi s.r.l.
Via Annibale Zucchini, 69 - 44122 FERRARA
tel. 0532/56771 – fax 0532/56119

P. IVA e Codice Fiscale n. 00174600387

e-mail: info@elletipi.it; segreteria@pec.elletipi.it
sito: www.elletipi.it

la soatech s.p.a. organismo di attestazione

Azienda con Sistemi di Gestione certificati da Certiquality
Qualità Ambiente Sicurezza
UNI EN ISO 9001:2008
UNI EN ISO 14001:2004
BS OHSAS 18001:2007

Laboratorio Materiali da Costruzione autorizzato con Dec. n. 0000006 del 27/01/2015, art. 59 del D.P.R. 380/2001, Circolare Ministeriale 7617/STC
Laboratorio Geotecnico autorizzato con Dec. n. 6572 del 07/10/2014, art. 59 del D.P.R. 380/2001, Circolari Ministeriali 7618/STC
Organismo Notificato n° 1308 (DM 826149 del 22/03/2004 del Ministero delle Attività Produttive) rinnovata ai sensi della circ. 305/2011, DM 156/2003

COMMITTENTE:	**COLORIFICIO VENEZIANO** **Via dell'Artigianato,10-12 - 30030 Robegano di Salzano (VE)**
PROVENIENZA:	**Via dell'Artigianato,10-12 - 30030 Robegano di Salzano (VE)**
CAMPIONE:	**MARMORINO FLOOR UNICO**
DATA CONSEGNA:	**02/11/17**
DURATA PROVE:	**02/11 ÷ 29/11/17**

COMMESSA:	16896/17	certificato n°:	46313/17
VERBALE ACC.:	16896/17	rev.0 del:	05/12/17

METODI DI PROVA DEI MATERIALI PER MASSETTI: DETERMINAZIONE DELLA FORZA DI ADESIONE
norma UNI EN 13892-8 ; 2004

N.	Campione	F (N)	A (mm²)	B (N/mm²)	Tipo di rottura
1	MARMORINO FLOOR UNICO	6883	1963	3,5	X = di coesione del supporto
2	MARMORINO FLOOR UNICO	7907	1963	4,0	X = di coesione del supporto
3	MARMORINO FLOOR UNICO	7523	1963	3,8	X = di coesione del supporto
4	MARMORINO FLOOR UNICO	7267	1963	3,7	X = di coesione del supporto
5	MARMORINO FLOOR UNICO	7267	1963	3,7	X = di coesione del supporto
			Valore medio:	**3,8**	

NOTE:
F indica il carico di rottura.
A indica l'area di prova.
B indica la forza di adesione.
Supporto : piastra 30x30 cm calcestruzzo EN 1766 tipo MC 0,40 priva di trattamento superficiale.
Campionamento da contenitore sigillato secondo UNI EN 13892-1 punto 3.
Maturazione e stoccaggio secondo UNI EN 13892-1 punto 6.

Codice interno strumentazione utilizzata :115 - 439

Il Direttore del laboratorio tecnologico
p.i. Paolo Bet

Lo sperimentatore
dott. Alessandro Marzola